

26 9 26 / 4 FEB 1984

SN 06-2573-1992.

UDC.661.66



STANDAR INDUSTRI INDONESIA

**MUTU DAN CARA UJI
UNTUK KARBARIL TEKNIS**

SII. 0513 - 81

**REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN PERINDUSTRIAN**

MUTU DAN CARA UJI UNTUK KARBARIL TEKNIS.

1 RUANG LINGKUP.

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji dan cara pengemasan untuk karbaril teknis.

2. DEFINISI

Karbaril Teknis adalah 1 naftil metil karbamat, berupa serbuk berwarna putih sampai keabu-abuan, dipergunakan sebagai bahan aktif insektisida.

3 SYARAT MUTU

- 3 1. 1 Naftil metil karbamat min 99,0%
- 3 2. Kehilangan bobot 1,0%

4 CARA PENGAMBILAN CONTOH

Cara pengambilan contoh disesuaikan dengan SII. 0426 — 81, *Petunjuk Pengambilan Contoh Padatan*.

5. CARA UJI

5.1. Kadar 1 — Naftil metil Karbamat

5.1.1. Cara hidrolisa alkali

Pereaksi KOH

- Larutan KOH 1N dalam distilene glikol.
- Asam borat 2%, (larutan sebanyak 20 gram asam borat dengan air suling, hingga 1 liter panaskan pada 70°C, goyangkan dan dinginkan sampai suhu kamar, kemudian ditambah 10 ml indikator bromo cresol green 0,1%. Setelah itu netralkan sampai titik akhir hijau dengan HCl 0,1N.

Cara kerja

- Timbang contoh sehingga mengandung kadar karbaril 0,2—0,4 gram
- Tambahkan 50 ml larutan KOH 1N dalam dietilene glikol ke dalam labu—pemanas dan beberapa batu didih (lihat gambar)
- Ke dalam tabung penampung, tambahkan 150 ml asam borat 2%, jepit dengan kuat tempat pemasukkan Nitrogen (N₂) pada pemanasan dan mulai pengaliran N₂ pada (50—80) ml per menit.
- Panaskan, sehingga labu mendidih dalam (6—8) menit (lihat gambar).
- Pemanasan diteruskan sampai 30 menit, buka penampung hentikan aliran N₂ kemudian pemanasan dihentikan.
- Pindahkan isi penampung ke dalam erlenmeyer 500 ml.
- Kemudian cuci tabung penampung dan pipa gas bagian luar dan dalam dengan larutan asam borat.
- Tambahkan cucian tersebut ke dalam erlenmeyer.

- Kemudian titrasi dengan larutan HCl 0,1N sampai warna hijau (titik akhir paling baik ditentukan dengan membandingkan warna dengan larutan standar blanko asam borat dan bromo cresol green).

Perhitungan :

$$\text{Kadar naftil metil karbamat} = \frac{A \times N}{\text{bobot} + \text{contoh (g)}} = D$$

Di mana : A = ml HCl yang diperlukan

N = normal larutan HCl

D = sevin yang ada, mg setara/gram.

Jumlah basa

Pereaksi :

-- Larutan asam Perklorat 0,1N dalam asam asetat.

-- Indikator Kristal Violet 1% dalam asam asetat.

Cara kerja :

Ke dalam 2 erlenmeyer bertutup asah 250 ml, yang mengandung 50 ml asam asetat glasial, masing-masing ditambahkan 15 ml merkuri asetat 6% dalam asam asetat glasial.

Kemudian tambahkan (1—2) tetes indikator.

-- Lalu netralkan dengan penambahan tetes demi tetes larutan standar asam Perklorat 0,1N.

-- Timbang dengan teliti 1 -- 2 gram contoh, kemudian masukkan ke dalam erlenmeyer masing-masing.

-- Setelah itu titrasi dengan larutan asam Perklorat 0,1N sampai timbul warna biru kehijauan.

Perhitungan :

$$\text{Jumlah basa} = \frac{A \times N}{\text{bobot contoh}} = C$$

Di mana A = ml asam perklorat yang diperlukan

N = Normalitet asam perklorat

C = Jumlah basa, mg setara/gram

Kadar Sevin (D—C) x 2,12 % berat.

5.2. Kehilangan Bobot Vacum

Pereaksi : bahan pengering P_2O_5

Cara kerja :

-- Ke dalam pinggan petri yang besar, masukkan bahan pengering P_2O_5 dan simpan pada dasar eksikator

-- Kemudian pinggan petri yang kecil panaskan 100°C , dinginkan dan timbang (x gram).

-- Timbangkan dengan teliti kira-kira 5 gram contoh ke dalam pinggan petri yang kecil (W gram).

Kemudian pinggan itu dimasukkan ke dalam eksikator vacum.

-- Eksikator ditutup rapat dan dikurangi sampai 1,0 mm Hg selama 24 jam.

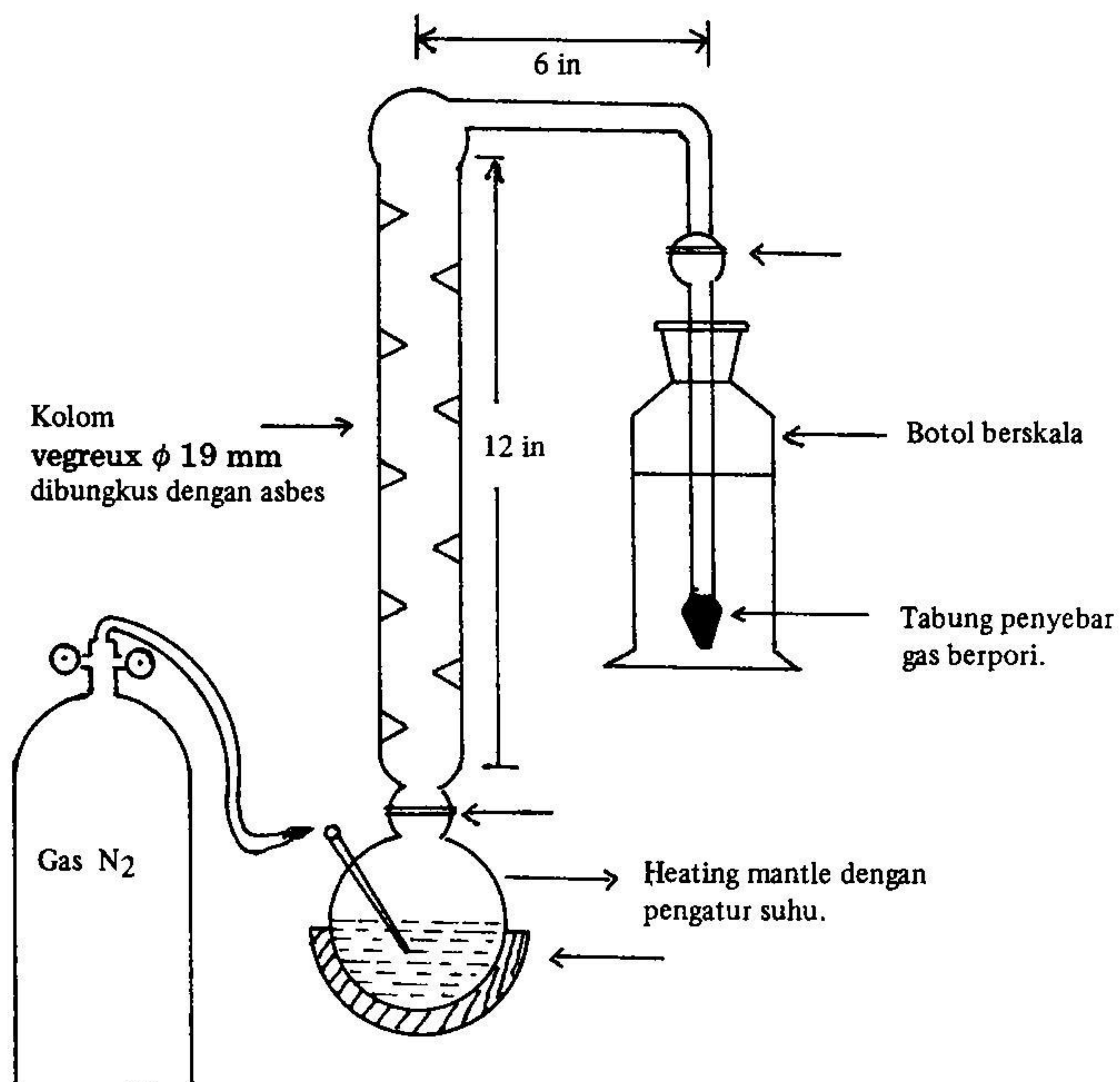
-- Kemudian vacum dilepaskan dan contoh yang dipinggan ditimbang lagi (Y gram).

Perhitungan :

$$\text{Kehilangan penguapan} = \frac{W - (Y - X)}{W} \times 100 \%$$

4. CARA PENGEMASAN.

Pengemasan sesuai dengan SII. 0424 — 81, *Maneb Teknis Pestisida*.



Gambar
Zhidrolesa Alkali



SNI 06-2573-1992 (N)

Karbaril teknis, Mutu dan cara uji

Tgl. Pinjaman	Tgl. Harus Kembali	Nama Peminjam



PERPUSTAKAAN

